MI2012-11

船舶インシデント調査報告書

（地方事務所事案）

函館事務所

1　漁船第六十八三光丸運航不能（機関損傷）

仙台事務所

2　漁船第十七惣寶丸運航不能（機関損傷）

広島事務所

3　ケミカルタンカー新日徳丸運航阻害

4　貨物船第八白鳥丸座洲

長崎事務所

5　漁船第二十三大栄丸運航不能（機関損傷）

6　漁船３１俊丸運航不能（機関損傷）

平成２４年１１月３０日

JTSB 運輸安全委員会
Japan Transport Safety Board

本報告書の調査は、本件船舶インシデントに関し、運輸安全委員会設置法に基づき、運輸安全委員会により、船舶事故等の防止に寄与することを目的として行われたものであり、本事案の責任を問うために行われたものではない。

運 輸 安 全 委 員 会
委 員 長　後 藤 昇 弘

≪参　考≫

本報告書本文中に用いる分析の結果を表す用語の取扱いについて

本報告書の本文中「３　分　析」に用いる分析の結果を表す用語は、次のとおりとする。

① 断定できる場合
・・・「認められる」

② 断定できないが、ほぼ間違いない場合
・・・「推定される」

③ 可能性が高い場合
・・・「考えられる」

④ 可能性がある場合
・・・「可能性が考えられる」
・・・「可能性があると考えられる」

６　漁船３１俊丸運航不能（機関損傷）

船舶インシデント調査報告書

平成２４年１０月２５日
運輸安全委員会（海事専門部会）議決
委　　員　　横　山　鐵　男（部会長）
委　　員　　庄　司　邦　昭
委　　員　　根　本　美　奈

インシデント種類	運航不能（機関損傷）
発生日時	平成２４年６月２３日　１９時１５分ごろ
発生場所	長崎県長崎市樺島東方沖 樺島灯台から真方位０７６°８.３海里付近 （概位　北緯３２°３５.０′　東経１２９°５６.２′）
インシデント調査の経過	平成２４年８月７日、本インシデントの調査を担当する主管調査官（長崎事務所）を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報	
船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 Ｌ×Ｂ×Ｄ、船質 機関、出力、進水等	漁船　３１俊丸、１６トン ＮＳ２－１０７４１（漁船登録番号）、有限会社柏木水産 １９.０４ｍ（Lr）×４.２９ｍ×１.６７ｍ、ＦＲＰ ディーゼル機関、６０９.７３kW、平成１７年３月１６日
乗組員等に関する情報	船長　男性　４０歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日　平成１４年１２月１６日 免許証交付日　平成１９年１１月５日 （平成２４年１２月１５日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	主機１番シリンダの燃料噴射弁のノズルの詰まり、ピストン、シリンダライナ及びクランクピン焼損並びにシリンダライナ肩部、主機全シリンダの吸排気弁座及びシリンダヘッドカバーのパッキン当たり面吹き抜け損傷
インシデントの経過	本船は、船長ほか１人が乗り組み、平成２４年６月２３日１４時３０分ごろ長崎市長崎漁港を出港し、樺島東方沖を主機回転数毎分（rpm）約１,７００で漁場に向けて航行中、主機回転数が低下したので、点検のために無負荷運転の約５００rpm まで下げたところ、１９時１５分ごろ主機が停止した。 船長は、主機を再始動したが、異音がしたので、運転を断念し、本船は、僚船にえい航されて長崎漁港に帰港した。
気象・海象	気象：天気　晴れ、風　なし、視界　良好 海象：波高　約１ｍ
その他の事項	船長は、発航前に主機の潤滑油及び清水の量を確認し、主機始動後

	には運転状態を確認していた。 　船長は、漁場の往復には、主機を約１，７００rpm で常用し、速力約１６～１７ノットで航行していた。 　主機は、年間約４，８００時間の運転時間があり、総運転時間が３０，０００時間を超えていたが、取扱説明書には、燃料噴射弁の抜出し整備を運転時間１，０００時間又は６か月ごとに、吸排気弁のすり合わせ整備を同じく５，０００時間又は２年ごとに実施するようそれぞれ記載されていたものの、ピストン抜出し整備を含め、各部品の運転時間に応じた開放整備が行われていなかった。
分析 乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析	 あり あり なし 　本船は、樺島東方沖を漁場に向けて航行中、主機の運転時間に応じた各部品の開放整備が行われず、燃焼不良及び燃焼ガス吹き抜けなどが発生して回転数が低下する状況であったが、常用している回転数で主機を運転し続けたことから、燃焼不良シリンダに燃料が余計に投入されて異常燃焼し、ピストン及びシリンダライナが過熱して主機の運転ができなくなり、運航不能になったものと考えられる。
原因	本インシデントは、本船が、樺島東方沖を漁場に向けて航行中、主機の運転時間に応じた各部品の開放整備が行われず、燃焼不良及び燃焼ガス吹き抜けなどが発生して回転数が低下する状況であったが、常用している回転数で主機を運転し続けたため、燃焼不良シリンダに燃料が余計に投入されて異常燃焼し、ピストン及びシリンダライナが過熱して主機が運転できなくなったことにより発生したものと考えられる。
参考	今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。 ・主機は、各部品を運転時間に応じて適切に開放整備すること。